

Clínicos Leoneses

**Vómito y dolor abdominal...
más allá de una patología gastrointestinal!**

Dra. Caterine Vanesa Martínez Rosero

Residente 2º año de Nefrología

CAULE



HISTORIA CLÍNICA

29-11-2018

- Motivo de consulta: Mujer de 67 años, acude por malestar general.
- Antecedentes Patológicos:
 - HTA, DM2, asma bronquial.
 - A. Quirúrgicos: histerectomía abdominal total 1998, Colectomía laparoscópica 02/11/2018.
- Enfermedad actual: Difícil anamnesis por situación de la paciente. Familiar refiere que cuando fue dada de alta de Cirugía General el 5/11/18 todavía se encontraba con náuseas, posteriormente en el domicilio comenzó con vómitos y diarrea sin productos patológicos, con escasa tolerancia oral. No clínica de insuficiencia cardiaca.

Tratamiento:

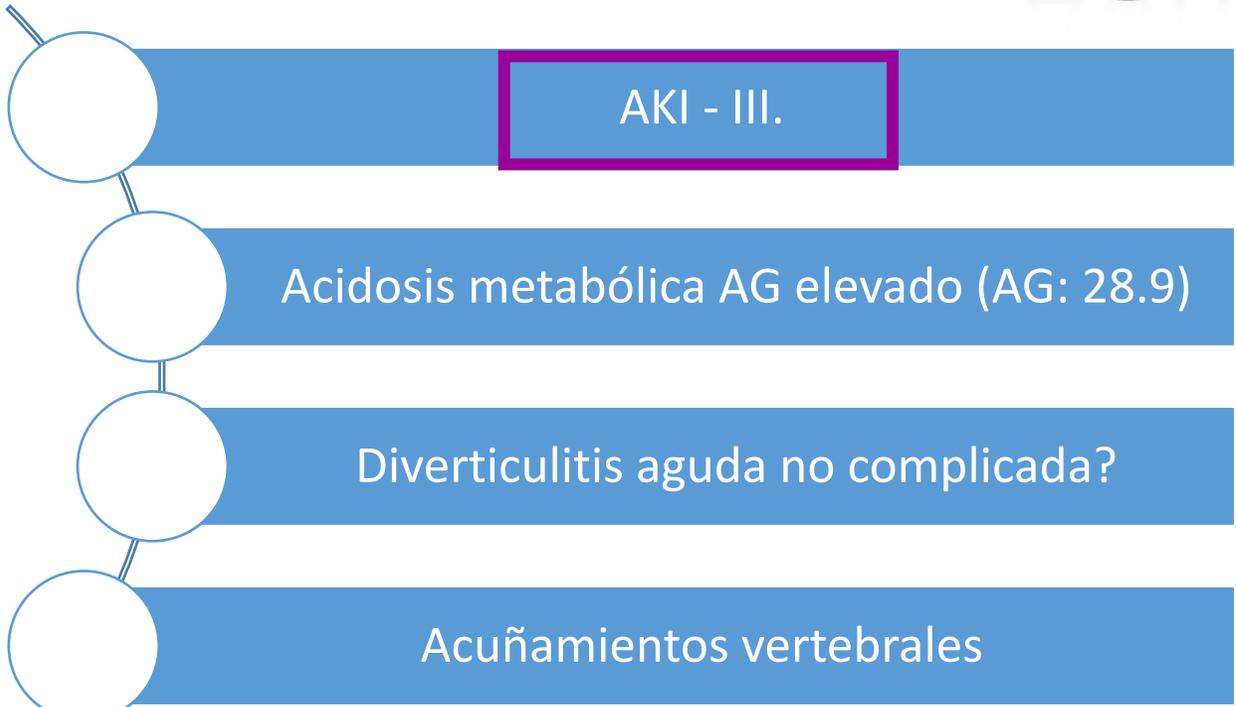
- Humalog mix 50 40U-0-36U
- **Olmesartan**/HCTZ 40/12,5 mg 1/24h
- Flutiform 250/10mcg 1/12 h
- **Metformina**/Vildagliptina 50/850mg 1 /12 h.
- Furosemida 40 mg 1 / día
- Pentoxifilina 400mg 1 /12 h.

HISTORIA CLÍNICA

- Examen físico: TA 110/63mmHg FC 116 Tº 35,6. Somnolienta, orientada, eupneica. NH, NP. AC: RsCsRs soplo sistólico panfocal. AP: MVC. Abdomen: depresible, dolor a la palpación difusa, de mayor intensidad en FII, no megalias. Extremidades inferiores sin edemas.
- Pruebas complementarias:
 - GA: **pH 7,14 PCO2 19,9mmHg PO2 101 mmHg HCO3 9,1mmol/L SO2% 95% A. Láctico 7,9 mmol/L.**
 - Bioquímica: Glu 147 mg/dl; **Urea 280 mg/dl; Cr 14,32 mg/dl; CKD-EPI 2 ml/min;** Na 133mmol/L **K 5,6mmol/L** Cl 95mmol/L Ca 8,2 mmol/L (Ca_c 9,2) **Prot Tot: 5,4g/dL.** Procalcitonina 1,81 PCR 9,9.
 - **No orina en urgencias.**
 - Hemograma: **Leucos 18500** N 84% Cy 3% L 9,1% Hb 10g/dL HTO 29% VCM 92,3fl Pla_q 302000. INR 1 TP 100%.
 - Ecografía de abdomen (se completó con TAC):

Riñones de aspecto voluminoso sin que se aprecie dilatación de vía excretora ni litiasis. Probable diverticulitis aguda no complicada en ángulo hepático.
Múltiples aplastamientos vertebrales.

Síndromes clínicas: Agudo o crónico ?



Cr 14,32 Urea: 280

$$AG = Na^+ - [Cl^- + HCO_3^-]$$

$$= 133 - [95 + 9,1]$$

$$= 28,9$$



09/02/2010

- Cr: 0,57
- eTFG >60



17/12/2016

- Cr: 0,44
- eTFG: >60



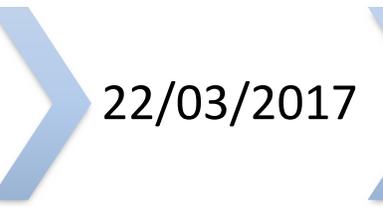
05/05/2016

- Cr: 0,48
- eTFG: >60



02/11/2016

- Cr: 0,53
- eTFG: >60



22/03/2017

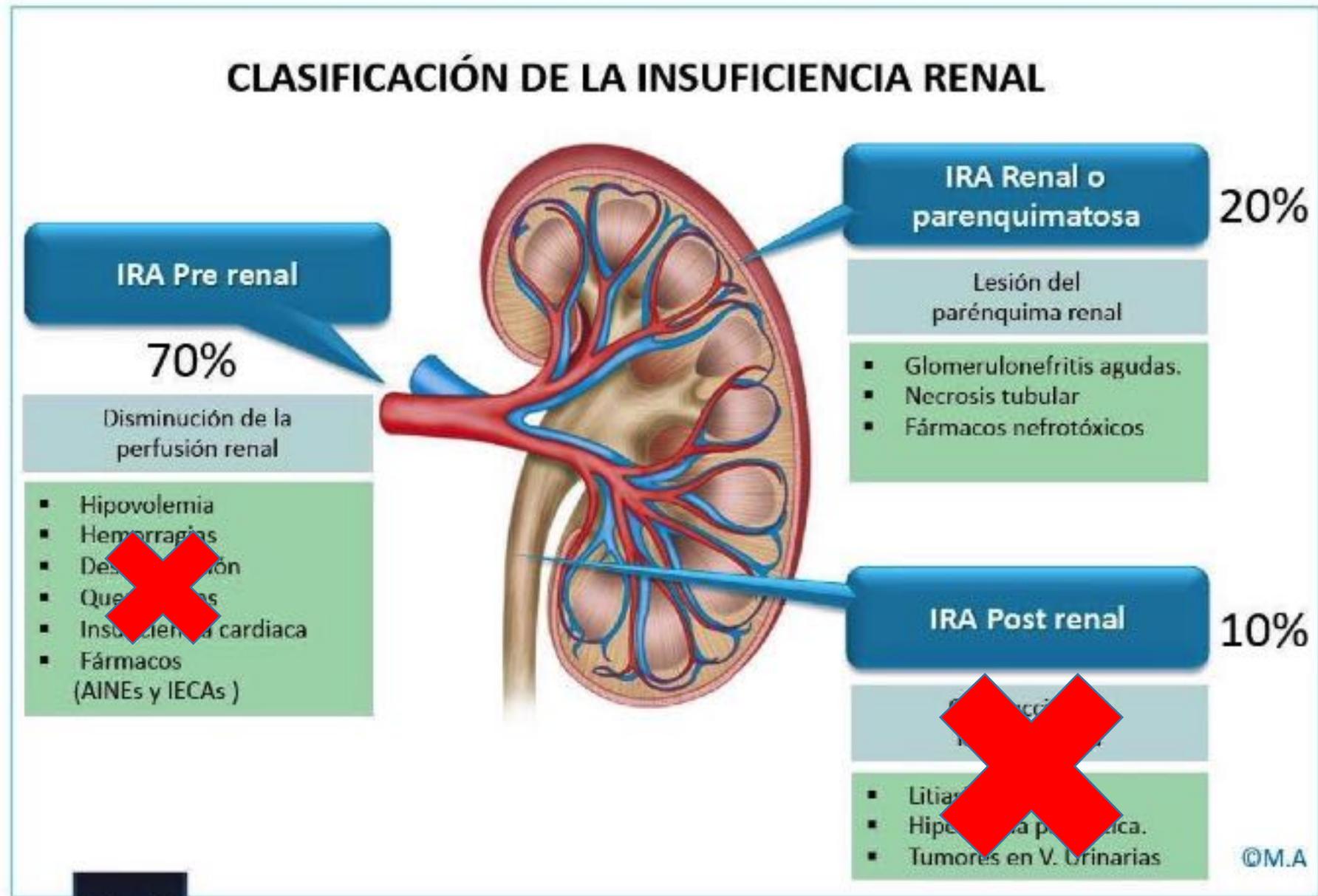
- Cr: 0,53
- eTFG: >60

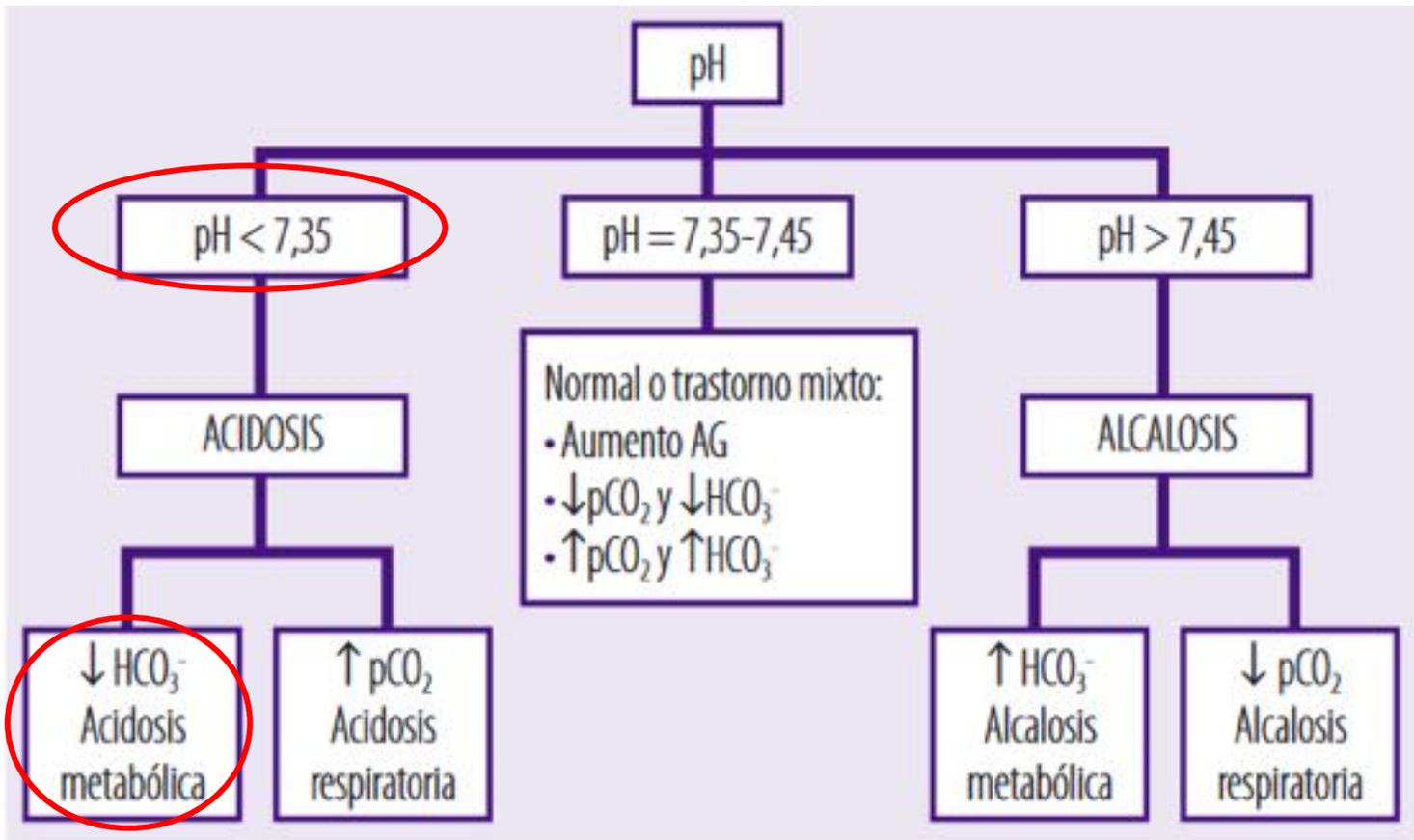


01/11/2018

- Cr: 2,49
- eTFG: 19

¿Por qué el Fracaso Renal Agudo?

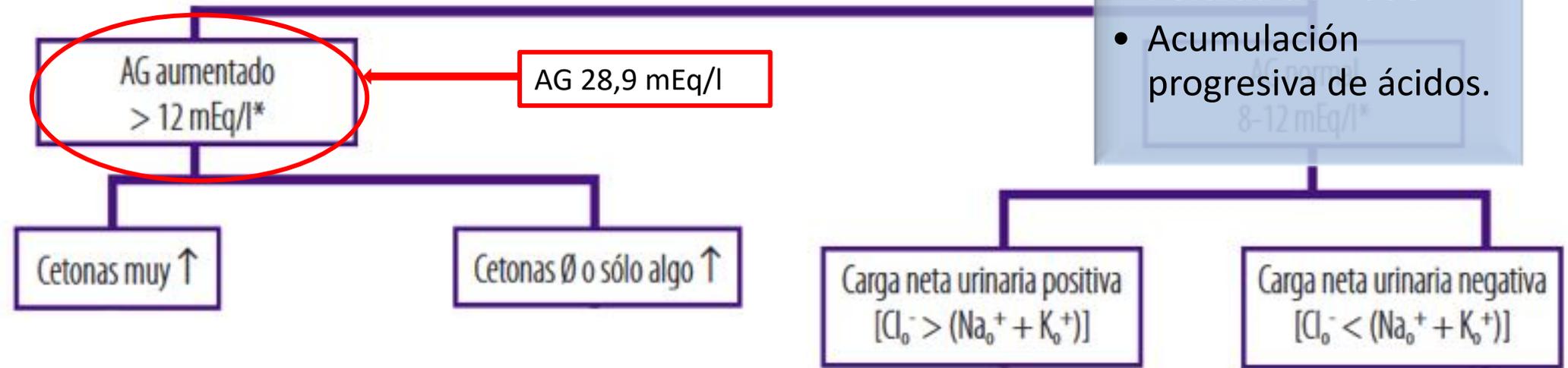


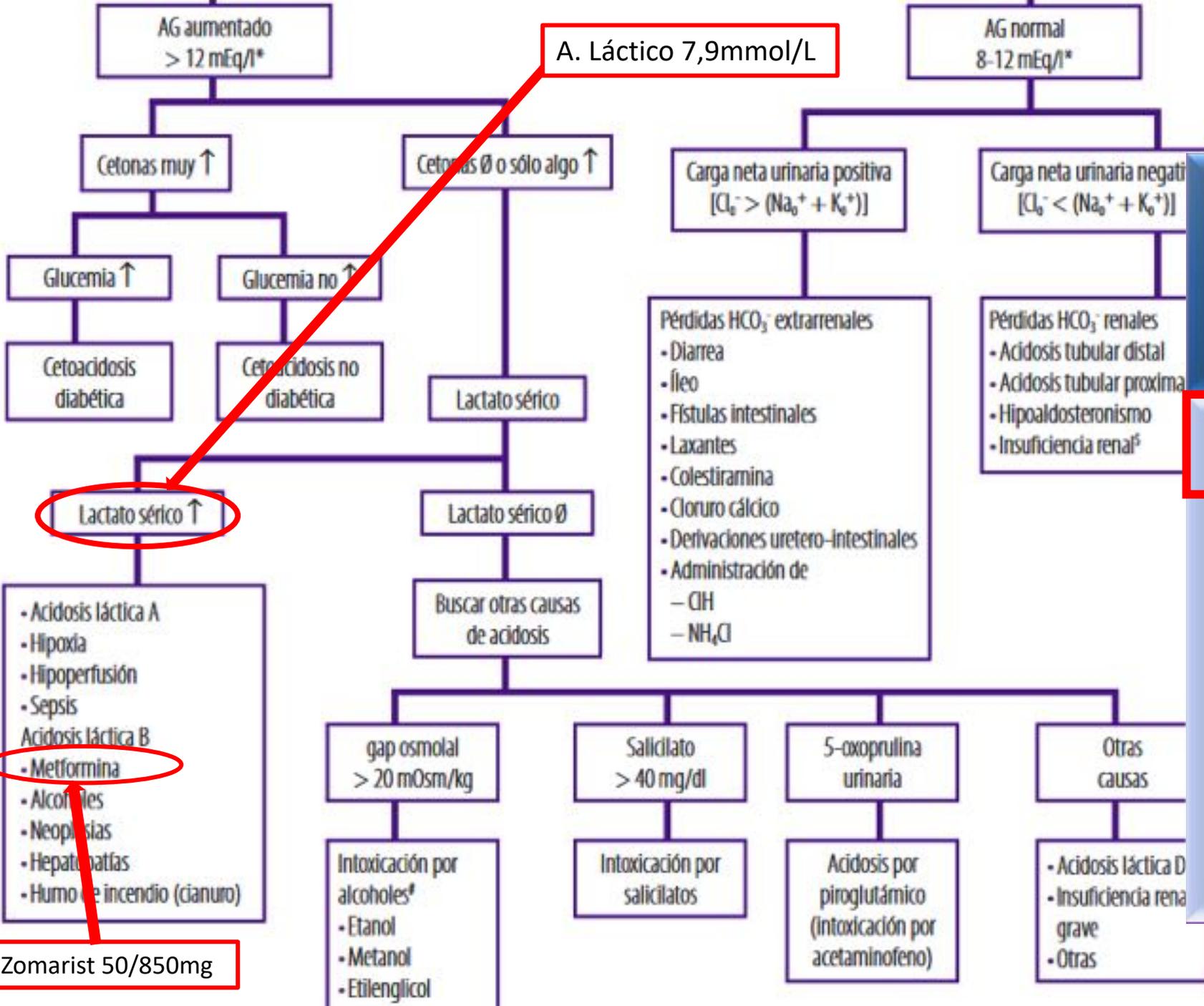


ACIDOSIS METABÓLICA DIAGNÓSTICO

Causas

- Aumento en la producción de ácidos
- Pérdida de HCO₃⁻
- Acumulación progresiva de ácidos.





A. Láctico 7,9mmol/L

Acidosis metabólica con AG alto

- 1) Acidosis láctica (p. ej., acidosis l-láctica y acidosis d-láctica)
- 2) Cetoacidosis (p. ej., cetoacidosis diabética, alcohólica y de la inanición).
- 3) Acidosis inducidas por toxinas o venenos (p. ej., etilenglicol, alcohol metílico, propilenglicol o acidosis piroglutámica).
- 4) Acidosis urémica

Zomarist 50/850mg

Acidosis láctica por Metformina

Generalidades

- Condición metabólica poco frecuente pero de alta mortalidad (50%).
- Mecanismos fisiopatológicos → controvertidos.

En la práctica

- Sobredosis voluntaria o accidental
- Acumulación de Metformina

Historia clínica y examen físico

- Síntomas gastrointestinales: como náuseas, vómitos, dolor abdominal y diarrea. Seguidas de alteración del estado de consciencia
- Examen físico: pueden incluir taquicardia, hipotensión y taquipnea

Analítica

- Concentración sérica de Metformina no es útil

Tratamiento

- Tratamiento de soporte. Descontaminación gastrointestinal: Intoxicación aguda
- **Uso de bicarbonato: controvertido ?**
- Eliminación extracorpórea



Se sugiere limitar la terapia con bicarbonato para la acidosis metabólica severa (pH 7,1 a 7,2) en pacientes que también tienen FRA grave. La terapia con bicarbonato en estos pacientes puede prevenir la necesidad de diálisis y mejorar la supervivencia

Lancet. 2018 Jul 7;392(10141):31-40

Qué pasó después?

- Se realizó diálisis urgente.
- Se suspendió ARA II, Metformina, diuréticos, se iniciaron sueros.

- CAD Kappa libre en suero: 16,4.
- **CAD Lambda libre en suero: 11.000**
- CAD Kappa libre en suero: 16,4.
- **COCIENTE Kappa/Lambda libres: 0.00**
- **COCIENTE Lambda/Kappa libres: 0.70**

Inmunoglobulinas

Proteinograma sérico

- Componente monoclonal de cadena ligera Lambda en gamma

- CAD Kappa en orina: 0.88
- **CAD Lambda en orina: 15,70**
- **COCIENTE Kappa/Lambda orina: 0.06**

Estudio de Proteínas de Bence Jones

Aspirado de médula ósea: plasmocitosis del 27,8%, Citometría de flujo: 16,5% de células plasmáticas, 99,95% fenotípicamente patológicas.

MIELOMA MÚLTIPLE

Ingreso: Urea 280 Cr 14,32

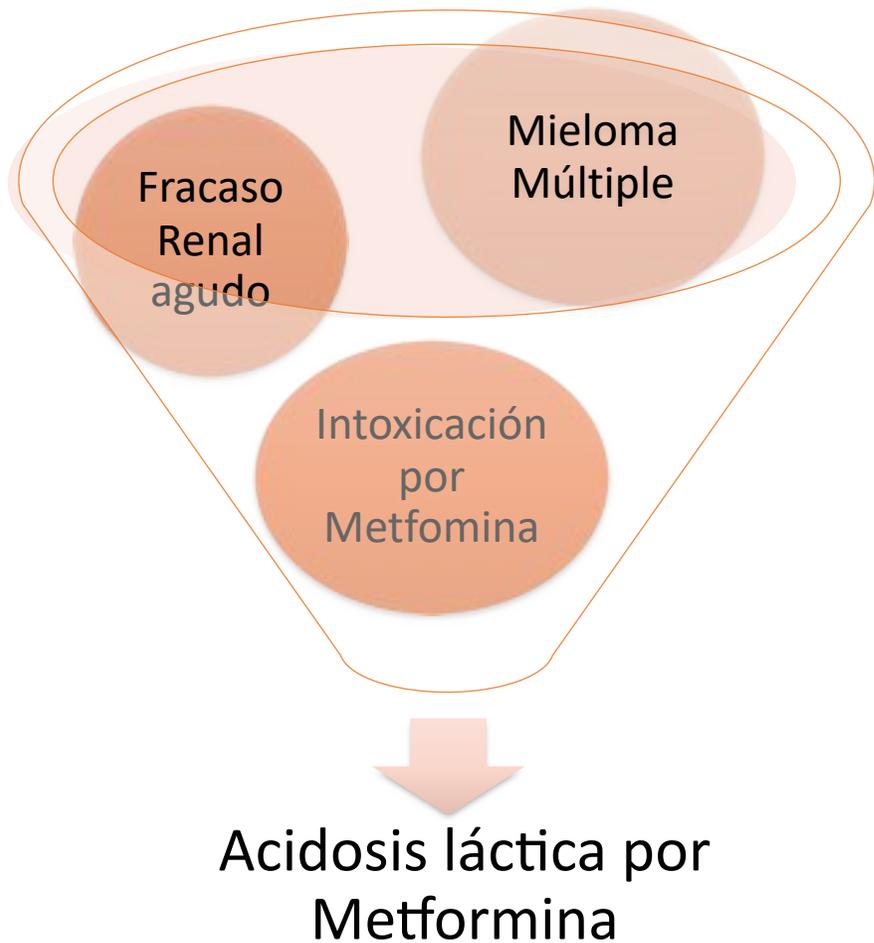
Alta: Urea 67 Cr 0.97 eFG 61

Mayo/2019: Cr 0.61 eFG 94



RM DE COLUMNA DORSAL

JUICIO DIAGNÓSTICO:



Conclusiones

- Acidosis láctica por metformina, complicación rara (8 casos/100.000 pacientes tratados/año), grave (mortalidad 50%). Precaución ERC.
- FGe < 30 hay que suspender, si FGe < 45 no iniciar. Tratamiento es hemodiálisis.
- Fracaso renal. Catalogarlo en prerrenal, renal o postrenal.
- Mieloma múltiple → 20 – 50% presentan AKI en el momento del diagnóstico.



Depleción
volumen

Mieloma
Múltiple



Metformina
eTFG < 30

• GRACIAS